

4. *Título:* Avaliação intermediária e final de linhagens de soja.

4.1. *Pesquisadores:* Simião Alano Vieira, Paulo Fernando Bertagnolli e José Renato Ben.

Colaboradores: Rui Dal'Piaz, Altair M. Boff e Joni S. Rietgens

4.2. *Objetivos:*

- Selecionar linhagens para avaliação final;
- Selecionar linhagens visando a recomendação de cultivares para o Rio Grande do Sul.

4.3. *Metodologia:*

Os ensaios de avaliação intermediária e final de linhagens de soja, são executados cooperativamente no estado do Rio Grande do Sul, abrangendo as principais regiões produtoras de soja.

Fazem parte deste trabalho as seguintes entidades de pesquisa: CEP-FECOTRIGO, CNPT-EMBRAPA, UEPAE Pelotas-EMBRAPA, IPAGRO S.A. e F.T. - Pesquisa e Sementes.

Delineamento experimental, dimensão da parcela, adubação, época de semeadura, controle de invasoras, controle de pragas e observações realizadas: seguiram a mesma metodologia do trabalho: avaliação de ensaios preliminares de linhagens de soja de primeiro ano.

4.4. *Resultados:*

Ensaio de avaliação intermediária e final de linhagens de soja de ciclo precoce: não houve diferenças significativas entre os tratamentos para o variável rendimento de grãos (Tabela 1).

Das linhagens em avaliação final apenas a Coker 156 praticamente foi igual a testemunha mais produtiva (Planalto com 3.446 kg/ha, Tabela 1).

As linhagens JC 8246 e JC 8243, em avaliação intermediária, foram as mais produtivas do ensaio, ambas com uma produção 4 % acima da testemunha mais produtiva (Tabela 1).

Ensaio de avaliação intermediária e final de linhagens de soja de ciclo médio: A linhagem JC 8249 (avaliação intermediária) e JC 8138 (avaliação final) foram estatisticamente superiores aos tratamentos CEPS 8105, JC 8206, FT 6, FT 3, CEPS 8009 e FT 9 é semelhante aos demais (Tabela 2). Neste ensaio, dois genótipos em avaliação final (JC 8138 e BR-6) e um em avaliação intermediária (JC 8249) foram em valor absoluto superior a testemunha mais produtiva (IAS-54).

Ensaio de avaliação intermediária e final de linhagens de soja de ciclo semitardio e tardio: não houve diferenças significativas entre os tratamentos para rendimento de grãos (Tabela 3).

As linhagens em avaliação final JC 8078 e CEPS 8005 tiveram uma produção inferior a testemunha mais produtiva do ensaio. Já sete linhagens em avaliação intermediária produziram mais em valor absoluto do que aquela testemunha (JC 8221, FT 79575, JC 8278, FT 8, JC 8287, FT 10 e JC 8281, Tabela 3).

De uma maneira geral, a estiagem ocorrida logo após a semeadura afetou drasticamente a emergência de plantas nos ensaios de avaliação intermediária e final de linhagens de ciclo precoce, semitardio e tardio, ficando a densidade final abaixo da metade da recomendação (Tabelas 1 e 3).

Tabela 1. Dados de rendimentos de grãos em kg/ha, rendimento relativo à testemunha mais produtiva (Planalto) e observações sobre outras características agrônômicas do Ensaio de Avaliação Intermediária e Final de Linhagens de Soja de Ciclo Precoces. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1984/85

Cultivares	Datas de		Ciclo (dias)		Altura (cm)		"Stand" final (%)*	Nota (1 a 5)		Deis- cên- cia	Grão	Rendi- mento kg/ha	Teste de Tukey**	Rendi- mento Relativo (%)	Peso de 1.000 grãos (g)
	Flora- ção	Matu- ração	Flora- ção	Matu- ração	Plan- tas	Inser- ção		Acama- mento	Reten- ção						
JC 8246	22.01	08.04	64	140	70	15	33	1,4	1,0	1,0	3,5	3.600		104	183
JC 8243	22.01	09.04	64	141	70	12	26	1,0	1,0	1,0	3,0	3.587		104	185
Coker 156***	15.01	09.04	57	141	78	9	53	1,0	1,0	1,0	3,5	3.464		100	162
Planalto (T2)	22.01	08.04	64	140	71	14	29	1,0	1,0	1,0	3,5	3.446		100	177
JC 8184***	28.01	18.04	70	150	98	16	46	2,2	1,6	1,0	3,0	3.386		98	185
JC 8039***	22.01	11.04	64	143	76	16	41	1,1	1,0	1,0	3,0	3.375		98	178
FT 79-3055	18.01	09.04	60	141	79	12	26	1,1	1,0	1,0	3,5	3.361		98	175
JC 8105***	22.01	12.04	64	143	72	14	32	1,1	1,0	1,0	3,0	3.341		97	180
CEPS 8203	21.01	16.04	63	148	80	18	40	1,5	1,1	1,0	3,0	3.237		94	177
IAS-5 (T1)	18.01	07.04	60	139	82	16	53	1,0	1,0	1,0	3,0	3.233		94	186
FT 79-3964	16.01	08.04	58	140	88	14	44	1,2	1,0	1,0	3,0	3.231		94	164
FT 7	25.01	11.04	67	143	92	14	52	2,2	1,0	1,0	3,5	3.177		92	161
CEPS 8222	22.01	14.04	64	146	90	17	38	1,4	1,0	1,0	3,0	3.164		92	174

* Percentagem de produção de plantas/m², na colheita, em relação à recomendada (40 pl/m²).

** As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

*** Linhagens em avaliação final, as demais estão em avaliação intermediária.

Data de semeadura: 10.11.84

Data de emergência: 19.11.84

Quadrado médio do erro: 85659,7813

C.V. (%): 8,72

Análise química do solo.

pH: 5,6

Al: 0,5

Ca: 7,12

me/100 g

me/100 g

P: 14,3

K: 100

M.O.: 3,6

ppm

ppm

%

Tabela 2. Dados de rendimento de grãos em kg/ha, rendimento relativo à testemunha mais produtiva (IAS-4) e observações sobre outras características agrônômicas do Ensaio de Avaliação Intermediária e Final de Linhagens de Soja de Ciclo Médio. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1984/85

Cultivares	Datas de		Ciclo (dias)		Altura (cm)		"Stand" final (%)*	Nota (1 a 5)				Rendi- mento kg/ha	Teste de Tukey**	Rendi- mento Relativo (%)	Peso de 1.000 grãos (g)
	Flora- ção	Matu- ração	Flora- ção	Matu- ração	Plan- tas	Inser- ção		Acama- mento	Reten- ção	Deis- cên- cia	Grão				
JC 8249	22.01	22.04	64	154	75	11	51	1,4	1,6	1,0	2,5	3.576		101	167
JC 8138***	21.01	21.04	63	153	97	18	79	1,8	1,2	1,0	2,5	3.574		101	176
BR-6***	20.01	21.04	62	153	95	16	74	1,8	1,2	1,0	3,0	3.553		100	193
IAS-4 (T2)	18.01	21.04	60	153	92	16	76	1,6	1,8	1,0	3,5	3.538		100	206
CEPS 8219	22.01	22.04	64	154	91	13	52	1,5	1,1	1,0	2,5	3.428		97	208
Pel 7802***	20.01	14.04	62	146	106	15	74	2,4	1,0	1,0	3,5	3.416		97	179
Pel 8201***	15.01	15.04	57	147	78	15	70	1,1	1,0	1,0	2,5	3.412		96	184
JC 8276	28.01	22.04	70	154	88	14	48	2,2	1,5	1,5	3,5	3.403		96	253
CEPS 8229	21.01	21.04	63	153	83	15	71	1,6	1,0	1,0	2,5	3.400		96	175
FT 79-4013	17.01	14.04	59	146	83	15	49	1,8	1,0	1,0	2,0	3.394		96	211
JC 8247	01.02	25.04	74	157	105	16	47	2,2	1,6	1,0	3,0	3.357		95	195
CEPS 8228	21.01	17.04	63	149	84	16	71	1,5	1,0	1,0	3,0	3.341		94	196
CEPS 8224	27.01	25.04	69	157	106	20	73	2,0	1,4	1,0	3,5	3.306		93	187
Bragg (T1)	16.01	22.04	58	154	94	14	69	1,8	1,5	1,0	3,0	3.290		93	211
CEPS 8118***	18.01	19.04	60	151	88	15	84	1,8	1,1	1,0	3,0	3.222		91	180
FT 2***	21.01	18.04	63	150	90	14	89	1,8	1,0	1,0	2,5	3.190		90	183
CEPS 8105***	15.01	15.04	57	147	80	13	81	1,8	1,2	1,0	3,5	3.170		90	203
JC 8206	28.01	18.04	70	150	88	17	61	2,0	1,4	1,5	3,0	3.060		86	208
FT 6	01.02	22.04	74	154	109	24	81	2,8	1,2	1,5	3,0	3.058		86	170
FT 3***	27.01	16.04	69	148	96	16	73	1,8	1,2	1,0	2,5	2.976		84	144
CEPS 8009	22.01	24.04	64	156	91	17	68	2,6	1,4	1,5	3,0	2.947		83	133
FT 9	22.01	16.04	64	148	97	17	67	2,5	1,2	1,5	4,0	2.938		83	178

* Percentagem de produção de plantas/m², na colheita, em relação à recomendada (40 pl/m²).

** As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

*** Linhagens em avaliação final, as demais estão em avaliação intermediária.

Data de semeadura: 10.11.84

Data de emergência: 19.11.84

Quadrado médio do erro: 79709, 8963

C.V. (%): 8,56

Análise química do solo.

pH: 5,6

Al: 0,5

Ca: 7,12

me/100 g

me/100 g

P: 14,3

K: 100

M.O.: 3,6

ppm

ppm

%

Tabela 3. Dados de rendimento de grãos em kg/ha, rendimento relativo à testemunha mais produtiva (Cobb) e observações sobre outras características agrônômicas do Ensaio de Avaliação Intermediária e Final de Linhagens de Soja de Ciclo Semitardio e tardio. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1984/85

Cultivares	Datas de		Ciclo (dias)		Altura (cm)		"Stand" final (%)*	Nota (1 a 5)			Rendimen- to kg/ha	Teste de Tukey**	Rendimen- to Relativo (%)	Peso de 1.000 grãos (g)
	Flora- ção	Matu- ração	Emergência Flora- ção	Matu- ração	Plan- tas	Inser- ção		Acama- mento	Reten- ção	Deis- cên- cia	Grão			
JC 8221	28.01	25.04	70	157	92	16	29	1,5	1,4	1,0	3,5	3.762	111	181
FT 79-575	28.01	30.04	70	162	103	16	24	2,4	1,1	1,0	3,0	3.644	107	161
JC 8278	29.01	30.04	71	169	80	14	33	1,5	1,0	1,0	3,5	3.609	106	256
FT 8	01.02	05.05	74	167	105	16	52	2,0	1,5	1,5	1,5	3.601	106	169
JC 8287	28.01	04.05	70	166	97	16	30	1,9	1,8	1,0	3,0	3.566	105	179
FT 10	01.02	01.05	74	163	105	16	52	2,9	1,0	1,0	2,0	3.481	102	160
JC 8281	01.02	03.05	74	165	94	14	33	2,9	1,4	1,0	3,0	3.461	102	178
Cobb (T2)	28.01	03.05	70	165	107	18	47	1,8	2,0	1,0	3,5	3.398	100	182
JC 8078***	05.02	25.04	78	157	111	24	47	2,1	1,5	1,5	3,0	3.362	99	172
FT 79-772	28.01	30.04	70	162	99	16	40	2,2	1,0	1,0	2,0	3.335	98	166
CEPS 8005***	28.01	25.04	70	157	84	16	57	3,2	1,0	1,0	3,0	3.306	97	143
FT 5	11.02	04.05	84	166	101	22	51	2,6	1,0	1,0	2,5	3.278	96	176
FT 4	28.01	01.05	70	163	105	17	42	1,5	1,1	1,5	2,0	3.192	94	166
FT 79-813	01.02	05.05	74	167	109	21	34	2,8	1,5	1,0	2,0	3.154	93	185
Ivaí (T1)	28.01	29.04	70	161	104	14	34	1,6	1,2	1,0	3,5	3.122	92	240
JC 8201	27.01	06.05	69	168	94	13	21	1,5	1,0	1,0	2,0	3.095	91	188
JC 8252	28.01	05.05	70	167	105	20	33	3,0	2,1	1,0	3,0	2.950	87	190
FT 79-2531	09.02	06.05	82	168	106	20	39	2,4	1,4	1,0	2,0	2.693	79	175

* Percentagem de produção de plantas/m², na colheita, em relação à recomendada (40 pl/m²).

** As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

*** Linhagens em avaliação final, as demais estão em avaliação intermediária.

Data de semeadura; 10.11.84

Data de emergência; 19.11.84

Quadrado médio do erro: 162656,5003

C.V. (%): 12,10

Análise química do solo.

pH: 5,6

Al: 0,5

Ca: 7,12

me/100 g

me/100 g

P: 14,3

K: 100

M.O.: 3,6

ppm

ppm

%